2012-5684
2014-05-14

# BASAMID[MD] GRANULAR

Fumigant du sol contre les nématodes du sol, les champignons du sol et les graines de mauvaises herbes qui germent. Il convient à la fumigation en plein champ et pour tout genre de couche de semis en pépinière et en serre.

## USAGE COMMERCIAL (AGRICOLE)

**GARANTIE:** Dazomet ..... 97%

**No D'HOMOLOGATION:** 15032

## LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

PRODUIT À USAGE RESTREINT

**EN CAS D'EMPOISONNEMENT OU CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE , COMPOSER LE 1-866-336-2983**

CE PRODUIT NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE DANS LE CADRE D'UN PLAN DÉTAILLÉ DE GESTION DE LA FUMIGATION

AVANT D'UTILISER CE PRODUIT, LIRE TOUT LE CONTENU DE L'ÉTIQUETTE, Y COMPRIS LES DIRECTIVES POUR LA PRÉPARATION D'UN PLAN DE GESTION DE LA FUMIGATION

**POISON DANGER**

**CONTENU NET:** 20 kg

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**

ENGAGE AGRO CORPORATION
1030 GORDON STREET
GUELPH ON N1G 4X5

**BASAMID[MD]** est un marque déposée de Kanesho Soil Treatment BVBA/SPRL.

2012-5684
2014-05-14

**NATURE DES RESTRICTIONS :**

Ce produit ne peut être utilisé que par les détenteurs d'un certificat approprié ou d'un permis de préposé à l'application de pesticide reconnu par l'organisme de réglementation de pesticides de la province ou du territoire où a lieu l'application. Cette restriction s'applique à toutes les personnes qui manipulent des fumigants, conformément à la rubrique **MODE D'EMPLOI, RESTRICTIONS POUR LES PRÉPOSÉS À LA MANIPULATION** de la présente étiquette.

Ce produit ne peut être utilisé que dans le cadre d'un plan de gestion de la fumigation détaillé. Avant le traitement, le préposé à l'application doit vérifier s'il existe un plan de gestion de la fumigation propre au site pour chaque parcelle d'application.

Ce produit est accompagné d'une étiquette approuvée sur laquelle figurent les directives pour la préparation d'un plan de gestion de la fumigation. IL FAUT LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES DIRECTIVES DE L'ÉTIQUETTE AVANT D'UTILISER LE PRODUIT.

**PRÉCAUTIONS:**

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
Si vous prévoyez utiliser le produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États- Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada à www.croplife.ca.

**Mises en garde à l'intention des préposés à la manipulation :**
Ne pas avaler.
Éviter l'inhalation des vapeurs, de la poussière ou de la buée de pulvérisation de même que le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.
Se laver les mains avant de manger, boire, mâcher de la gomme, fumer ou aller aux toilettes.
Ne pas fumer pendant qu'on emploie le produit.
Enlever immédiatement les vêtements si le pesticide entre en contact avec la peau soit parce que les vêtements en ont été imbibés, soit à cause d'un déversement.
Laver soigneusement la peau et mettre des vêtements propres. Laver les vêtements contaminés séparément des autres vêtements avant de les utiliser à nouveau.
Ranger l'équipement de protection individuelle hors de la portée des enfants et des animaux de compagnie.
Éviter de toucher des surfaces « propres » quand on porte un équipement de protection individuelle (par exemple, volant des véhicules, poignées de porte, plans de travail), ou les nettoyer à fond avec de l'eau et du détergent, le cas échéant.
Après avoir manipulé le produit, retirer immédiatement l'équipement de protection individuel à l'extérieur et le ranger dans un lieu choisi à l'avance, à l'écart des lieux habitables et des aires de travail.

Laver l'extérieur des gants avant de les enlever, puis se laver soigneusement les mains dès que possible et mettre des vêtements propres.
Éviter de se toucher les yeux ou le visage avant de s'être lavé les mains.
Les respirateurs doivent être entreposés dans un sac de plastique scellé jusqu'à leur prochaine utilisation afin de prolonger la durée de vie du filtre. Changer régulièrement les filtres des cartouches de respirateurs.
Réparer ou remplacer les pièces d'équipement de protection individuelle déchirées ou endommagées.

Laver à l'eau chaude, avec du détergent liquide industriel; régler la machine à laver au niveau d'eau le plus élevé et au cycle de lavage le plus long. Ne pas ranger ni laver les pièces d'équipement de protection individuelle avec d'autres vêtements.

Si l'équipement de protection individuelle est très souillé, le laver deux ou trois fois. Après le lavage, faire fonctionner la machine à laver pendant un cycle complet avec du détergent. Si possible, faire sécher à l'air libre.

Jeter les vêtements et les autres matières absorbantes qui ont été imbibés ou fortement contaminés par le produit. Ne pas les réutiliser.

Nettoyer à fond l'équipement après usage.

**Équipement de protection individuelle:**
Les préposés à la manipulation du fumigant doivent porter une combinaison par-dessus un vêtement à manches longues et un pantalon long, ainsi que des gants résistant aux produits chimiques, des chaussettes, des bottes et un dispositif de protection oculaire.

Les matériaux suivants sont résistants à ce produit chimique [caoutchouc, PVC, néoprène ou nitrile]. L'équipement de protection individuelle doit être nettoyé et entretenu convenablement.

En outre, lorsque le port d'un respirateur à adduction d'air filtré est exigé conformément à la rubrique **MODE D'EMPLOI – Protection respiratoire et déclencheurs d'arrêt de travail**, tous les préposés à la manipulation doivent porter, au moins, l'un des équipements suivants :

- un respirateur à adduction d'air filtré complet avec cartouche contre les vapeurs organiques (approuvée par le NIOSH avec préfixe TC-23C) et boîte filtrante à particules (de type N, R, P ou HE approuvée par le NIOSH avec préfixe TC-84A);
- un masque avec cartouche contre les vapeurs organiques (approuvé par le NIOSH avec préfixe TC-14G).

Les respirateurs doivent être bien ajustés. Il faut enlever tout ce qui nuit à un bon ajustement (par exemple, une barbe ou des favoris trop longs).

Tous les préposés à la manipulation de fumigant doivent avoir un respirateur à adduction d'air filtré et des cartouches appropriées à portée de main.

**PREMIERS SOINS:**

**CONTACT AVEC LES YEUX:** Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement

**CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS:** Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**INGESTION:** Appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

**Inhalation:** Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

**RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES:** Administrer un traitement symptomatique.

**DANGERS ENVIRONNEMENTAUX**. :
Toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour toutes les plantes en croissance

Afin de réduire le risque de contamination des habitats aquatiques par le ruissellement en provenance des zones traitées, éviter d'appliquer ce produit sur une pente modérée ou forte, ou sur un sol compacté ou argileux.

Éviter d'appliquer ce produit si une forte pluie est prévue.

Il est possible de réduire la contamination d'une zone aquatique causée par le ruissellement en aménageant une bande de végétation entre la zone traitée et le plan d'eau.

Ce produit chimique peut atteindre les eaux souterraines par lessivage, particulièrement lorsque le sol est perméable (comme un sol sablonneux) et la nappe phréatique peu profonde. Comme le dazomet possède certaines propriétés et caractéristiques des produits chimiques détectés dans les eaux souterraines (solubilité élevée dans l'eau et faible adsorption aux particules du sol), on prévoit que la principale voie de dissipation de ce fumigant à partir du site traité est la volatilisation.

**MODE D'EMPLOI:**

**RESTRICTIONS POUR LES PRÉPOSÉS À LA MANIPULATION** :
Toute personne qui utilise ce produit est considérée comme un préposé à la manipulation de fumigant. Tous les préposés à la manipulation de fumigant doivent détenir un certificat approprié ou un permis de préposé à l'application de pesticides reconnu par l'organisme de réglementation de pesticides de la province ou du territoire où a lieu la fumigation.

Seuls les préposés à la manipulation de fumigant détenant un certificat approprié ou un permis de préposé à l'application de pesticides peuvent se trouver dans la parcelle d'application du début à la fin de la fumigation et dans la zone tampon durant la période réservée à cet effet.

Exception : Le personnel d'intervention d'urgence et les agents des autorités fédérales, provinciales ou locales chargés des inspections, de l'échantillonnage ou d'autres fonctions similaires peuvent se trouver dans la parcelle d'application et dans la zone tampon, le cas échéant.

- La parcelle d'application est l'aire établie dans le périmètre de la portion traitée d'un champ (y compris les rigoles de drainage, les fossés d'irrigation et les voies d'accès).
- Une zone tampon est une aire établie autour du périmètre d'une parcelle d'application.
- L'application commence dès l'introduction du fumigant dans le sol et prend fin une fois que le fumigant a été distribué ou injecté dans le sol et que le sol a été scellé.
- La durée de la période d'application en parcelle et de la période d'exclusion de la zone tampon est indiquée dans les rubriques **Période d'application en parcelle**, **et avis** et **Exigences relatives à la zone tampon** figurant sur l'étiquette.

En outre, les préposés à la manipulation de fumigant sont les seules personnes autorisées à effectuer des tâches, qui présentent un risque de contact avec du fumigant liquide, incluant:

- nettoyage des déversements de fumigant;
- manipulation ou élimination des contenants de fumigant;

- nettoyage, manipulation, mise au point ou réparation des pièces du matériel de fumigation pouvant contenir des résidus de fumigant.

Tous les préposés à la manipulation de fumigant, le personnel d'intervention d'urgence et les agents des autorités fédérales, provinciales ou locales doivent porter **l'équipement de protection individuelle** approprié décrit à la rubrique **MISES EN GARDES - Équipement de protection individuelle** de la présente étiquette.

**Période d'application en parcelle et avis :**

Période d'application en parcelle t

L'accès à la parcelle d'application est INTERDIT à quiconque (à l'exception des préposés à la manipulation, du personnel d'intervention d'urgence et des agents des autorités fédérales, provinciales et locales chargés des inspections, de l'échantillonnage ou de toute autre fonction similaire portant un équipement de protection individuelle) durant la période d'application en parcelle.

Pour toutes les applications sans film agricole, la période d'application en parcelle commence au début de la fumigation et se termine 5 jours après la fin de l'opération.

Pour toutes les applications avec film agricole, la période d'application en parcelle commence au début de la fumigation et se termine au moins 5 jours après la fin de l'opération, conformément aux directives du tableau 1.

**Tableau 1 Période d'application en parcelle à respecter après une fumigation du sol**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SI** | Les films agricoles ne sont pas perforés dans les 14 jours suivant la fumigation | **ET** | Les films agricoles demeurent en place pendant au moins 14 jours suivant la fumigation | **LA PÉRIODE D'APPLICATION EN PARCELLE PREND FIN** | 5 jours suivant la fin de la fumigation |
| | Les films agricoles sont perforés dans les 14 jours suivant la fumigation | | Les films agricoles restent en place pendant au moins 14 jours suivant l'application | | 48 heures suivant la fin de la perforation des films agricoles (7 jours au moins[a]) |
| | | | Les films agricoles sont retirés dans les 14 jours suivant la fumigation | | Après la fin de la perforation et du retrait des films agricoles (5 jours[a] au moins) |

[a] Sauf si les films agricoles ont été perforés et retirés avant les 5 jours suivant l'application en raison des conditions météorologiques (voir **Perforation et retrait des films agricoles**).

Avis

Le préposé à l'application doit avertir verbalement les travailleurs lorsqu'une application de fumigant est prévue. Des panneaux d'avertissement relatifs à la fumigation doivent être affichés à toutes les entrées de la parcelle d'application.

Les panneaux d'avertissement relatifs à la fumigation doivent être conformes aux exigences suivantes :

- Le côté imprimé du panneau doit faire face aux personnes qui approchent de la zone traitée (et donc faire dos à celle-ci).
- Les panneaux doivent être clairement lisibles pendant toute la période d'affichage. Ils doivent mesurer au moins 35 cm sur 25 cm et être faits d'un matériau résistant aux intempéries. Les lettres doivent avoir une taille d'au moins 7 cm.
- Les panneaux doivent être affichés avant le début de la fumigation (dans les 24 heures précédant l'application au plus tôt) et demeurer en place pendant toute la période d'application en parcelle;
- Les panneaux doivent être enlevés dans les trois jours

suivant la fin de la période d'application en parcelle.

- Seul un préposé à la manipulation accrédité peut enlever les panneaux d'avertissement.
  - Les panneaux d'avertissement doivent comprendre l'information suivante en FRANÇAIS et en ANGLAIS :le symbole de tête de mort;
  - la mention « DANGER »;
  - l'énoncé « Fumigation en cours, ENTRÉE INTERDITE »;
  - l'énoncé « UTILISATION de dazomet »;
  - la date et l'heure de la fumigation;
  - la date et l'heure de levée de la période d'application en parcelle;
  - le nom du produit;
  - le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du préposé à l'application.

**Protection respiratoire et déclencheurs d'arrêt de travail :**

Il faut suivre les indications présentées au tableau 2 afin de déterminer s'il est nécessaire de se munir d'un respirateur à adduction d'air filtré ou s'il faut interrompre les activités. Les facteurs déclenchant les mesures de protection respiratoire et la suspension des travaux décrits dans le tableau 2 s'appliquent à toute personne présente dans la parcelle d'application du début de la fumigation jusqu'à la fin de la période d'application en parcelle, ou dans la zone tampon pendant la période d'exclusion, notamment le personnel d'intervention d'urgence et les agents des autorités fédérales, provinciales ou locales.

**Tableau 2 Facteurs déclenchant les mesures de protection respiratoire et la suspension des travaux**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | À tout moment, si un préposé à la manipulation éprouve une **irritation sensorielle** (larmoiement, brûlure des yeux ou du nez) alors qu'il ne porte pas de respirateur : | SOIT :<br><br>• Chaque préposé à la manipulation doit porter un respirateur à adduction d'air filtré s'il reste dans la parcelle d'application ou dans la zone tampon voisine, et des échantillons de surveillance de la qualité de l'air doivent être prélevés au moins toutes les deux (2) heures dans l'aire de travail d'un préposé qui effectue une tâche de manipulation représentative;<br><br>SOIT :<br><br>• Il faut interrompre les activités et les préposés à la manipulation qui ne portent pas de respirateur à adduction d'air filtré doivent quitter la parcelle d'application et la zone tampon voisine. |
| | Les préposés à la fumigation peuvent retirer leur appareil de protection respiratoire ou reprendre leur travail sans porter de respirateur à adduction d'air filter à la condition que : | • Deux échantillons d'air consécutifs prélevés dans l'aire de travail à un intervalle d'au moins 15 minutes montrent que les concentrations de l'isothiocyanate de méthyle (MITC) ont diminué à moins de 0,6 ppm. Les échantillons doivent être prélevés à l'endroit où le premier cas d'irritation sensorielle a été signalé ou à l'endroit où la ou les concentrations mesurées étaient supérieures ou égales à 6 ppm et;<br>• Les préposés à la manipulation n'éprouvent pas d'irritation sensorielle. |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | À tout moment, si un préposé à la fumigation éprouve une **irritation sensorielle** alors qu'il porte un appareil de protection respiratoire OU si l'analyse d'un **échantillon d'air** révèle une concentration d'isothiocyanate de méthyle égale ou supérieure à **6 ppm** : | • Il faut interrompre les activités et les préposés à la manipulation doivent quitter la parcelle d'application et la zone tampon voisine. |
| | Les préposés à la manipulation peuvent reprendre leur travail en portant un respirateur à adduction d'air filtré à la condition que toutes les exigences suivantes soient respectées : | • Deux échantillons d'air consécutifs prélevés à un intervalle d'au moins 15 minutes montrent que les concentrations de l'isothiocyanate de méthyle (MITC) sont inférieures à 6 ppm à l'endroit où le premier cas d'irritation a été signalé;<br>• Les préposés à la manipulation n'éprouvent pas d'irritation sensorielle lorsqu'ils portent un respirateur à adduction d'air filtré;<br>• Les cartouches de respirateur ont été changées;<br>• On doit prélever des échantillons de surveillance de la qualité de l'air au moins toutes les deux heures dans l'aire de travail d'un préposé qui effectue une tâche de manipulation représentative. |
| | Les préposés à la fumigation qui portent un respirateur à adduction d'air filtré peuvent reprendre leur travail à la condition que : | • Deux échantillons d'air consécutifs prélevés dans l'aire de travail à un intervalle d'au moins 15 minutes montrent que les concentrations de MITC ont diminué à moins de 0,6 ppm à l'endroit où le premier cas d'irritation sensorielle a été signalé;<br>• Les préposés à la manipulation n'éprouvent pas d'irritation sensorielle. |

**Surveillance des concentrations atmosphériques de fumigant :**

Si on mesure les concentrations atmosphériques à l'aide d'un dispositif de surveillance, celui-ci doit être doté d'un détecteur à lecture directe comme un appareil de dosage colorimétrique (par exemple, de type Matheson-Kitagawa, Draeger ou Sensidyne) dont le seuil de détection de l'isothiocyanate de méthyle (MITC) est d'au moins 0,6 ppm.

Lorsqu'il faut analyser l'aire de travail, les échantillons doivent être prélevés à l'extérieur du respirateur et dans un rayon de 25 cm de la région du nez et de la bouche du préposé.

Lorsque des échantillons de surveillance de la qualité de l'air doivent être prélevés dans l'aire de travail d'un préposé effectuant une tâche de manipulation représentative, les lieux et les activités du préposé doivent être représentatifs de l'exposition de chaque préposé présent dans la parcelle d'application.

**Perforation et retrait des films agricoles :**

Les films agricoles doivent être perforés (découpés, poinçonnés ou lacérés) par des méthodes mécaniques, sauf dans les cas suivants où ils peuvent être perforés manuellement :

- au début de chaque rang si on utilise un coutre (ou un autre dispositif qui remplit une fonction semblable) sur un véhicule motorisé comme un véhicule tout-terrain;
- dans les champs de 0,4 ha (1 acre) ou moins;
- pendant des activités de prévention des inondations.

Il faut attendre au moins 5 jours (120 heures) après l'application du fumigant pour perforer ou retirer les films agricoles, sauf s'il faut procéder avant en raison de conditions météorologiques défavorables. Il faut suivre les directives suivantes :

- *Perforation hâtive des films agricoles après une application en planches.* Les films agricoles peuvent être perforés avant la période requise de 5 jours (120 heures) pour une opération de prévention des inondations;
- *Retrait hâtif des films agricoles à la suite d'une application généralisée.* Les films agricoles peuvent être retirés avant la période requise de 5 jours (120 heures) si des conditions météorologiques défavorables ont compromis leur intégrité et que les films agricoles fragilisés menacent la sécurité. Les *conditions météorologiques défavorables* comprennent le vent intense, la grêle ou les orages qui projettent les films agricoles hors du terrain et créent un danger (par exemple, dommages aux lignes électriques ou perturbations de la circulation routière). Un *film agricole fragilisé* est une pellicule de plastique qui, en raison de conditions météorologiques défavorables, ne peut plus remplir la fonction à laquelle elle est destinée et constitue un danger.

Si les films agricoles sont perforés dans les 14 jours suivant la fin de l'application, il faut attendre 2 heures avant de commencer à les retirer après leur perforation.

Si les films agricoles ne sont pas perforés ni retirés dans les 14 jours suivant la fin de l'application, on peut procéder à la plantation ou à la transplantation pendant leur perforation.

Si les films agricoles sont perforés sans être retirés dans les 14 jours suivant la fin de l'application, il faut attendre au moins 48 heures avant de procéder à la plantation ou à la transplantation après leur perforation.

Autres exigences relatives aux applications généralisées :

- chaque section de film agricole doit être perforée;
- tous les films agricoles doivent être perforés avant midi;
- les films agricoles ne doivent pas être perforés si des précipitations sont prévues dans les 12 prochaines heures.

**Bonnes pratiques agricoles à respecter:**

Il faut se conformer aux bonnes pratiques agricoles suivantes durant toutes les opérations de fumigation.

Films agricoles (le cas échéant)

- Un plan d'utilisation des films agricoles doit être rédigé et inclus dans le plan de gestion de la fumigation.
- Les films agricoles doivent être posés immédiatement après la fumigation du sol.
- L'opération ne doit plus être considérée comme étant une application avec films agricoles si un des films est perforé.
- Les films agricoles doivent être vérifiés une fois par jour pour déceler les dommages, les déchirures ou tout autre problème.

Conditions météorologiques

Le préposé à l'application doit vérifier les prévisions météorologiques :

- le jour de la fumigation, mais avant le début des opérations;
- tous les jours si la fumigation nécessite plus de 24 heures.

NE PAS appliquer si des vents légers (d'une vitesse de moins de 3 km/h) sont prévus pendant plus de 18 heures consécutives entre le début de la fumigation jusqu'à 48 heures après la fin de l'opération.

NE PAS appliquer en cas d'inversion de la température ou en prévision d'un tel phénomène dans les 48 heures après la fin de la fumigation pour prévenir la dérive vapeurs du fumigant. Une inversion de température est une condition atmosphérique qui survient lorsque de l'air chaud se déplace au-dessus d'une masse d'air froid, de sorte que l'air est plus frais à la surface du sol. Les masses d'air plus calmes ainsi créées au niveau du sol emprisonnent les vapeurs de fumigant. La masse d'air qui en résulte peut s'éloigner du site dans des directions imprévisibles. Ces conditions existent habituellement dans l'heure précédant le coucher du soleil et persistent au-delà du lever du soleil, parfois jusqu'à midi. Les inversions de température sont courantes les nuits où la couverture nuageuse est limitée et le vent est faible ou nul. On reconnaît une inversion de température par la présence de brouillard au sol ou de smog ou lorsque la fumée qui se dégage d'un feu allumé au sol s'étend sous un plafond nuageux et se déplace latéralement sous forme d'un nuage concentré.

Appliquer ce produit seulement lorsque le risque de dérive des gouttelettes de pulvérisation vers des zones habitées (par exemple maisons, chalets, écoles et aires de loisirs) est minime. Il faut tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, de la température, du matériel de fumigation et des réglages choisis.

Restrictions relatives à l'application

- Ne pas appliquer dans un rayon de 0,9 à 1,2 m des végétaux cultivés ou sous la couronne des arbres et des grands arbustes. Si le terrain est en pente, prendre des précautions pour éviter que les produits chimiques soient entraînés par lessivage vers les végétaux cultivés plus bas.
- Ne pas appliquer le dazomet si la température ambiante dépasse 39 °C.
- Ne pas conserver le dazomet jusqu'au lendemain dans un épandeur non recouvert.
- Ne pas appliquer le dazomet lorsque les vents peuvent, par dérive, entraîner les granulés hors de la zone cible.
- Ne pas appliquer le dazomet avec le matériel d'irrigation, quel qu'en soit le type.
- Avant d'appliquer le dazomet, il faut savoir que les trois facteurs déterminant d'un programme efficace de fumigation sont la préparation du sol, la température du sol et la teneur en eau du sol.

**PRÉPARATION DE LA TERRE AVANT LE TRAITEMENT:**

La terre à traiter au **BASAMID GRANULÉ** doit être bien préparée, en état propice au semis: à

texture fine, libre de toutes mottes. Elle doit être exempte de racines non décomposées et résidus de plantes. Éviter d'appliquer le dazomet sur un sol sec ou mal travaillé. Un travail du sol répété avant le traitement rendra plus efficace la lutte contre les mauvaises herbes vivaces. Des fossés creusés autour du site d'application empêcheront les graines des mauvaises herbes, les nématodes et les champignons d'être entraînés par lessivage dans la zone traitée et de la contaminer.

Température du Sol :

Ne pas appliquer le dazomet si la température du sol à 5 cm de profondeur est supérieure à 32 °C.

La Teneur en Eau du Sol :
Pour un effet optimal, la teneur en eau du sol à traiter doit être suffisante à la croissance des végétaux (réserve d'eau utile du sol d'au moins 50 %) pendant les 5 à 14 jours (selon la température) précédant le traitement. Arroser la terre au besoin pour arriver à ce niveau d'humidité et l'y maintenir. Après l'application, le sol doit demeurer uniformément humide pendant 5 à 7 jours.

**SCELLER LE SOL TRAITÉ:**

Aussitôt que possible après l'incorporation, la terre doit être scellée pour y retenir le maximum de gaz. Ceci peut être fait:

(a) en tassant la surface avec un rouleau. La surface du sol doit être ferme, sans fissures, et rester ainsi pendant toute la durée de la fumigation. Pour éviter les craquelures en surface par temps chaud, arroser le sol au besoin;

(b) en inondant la surface du sol pour obtenir une croûte. Dix à vingt litres d'eau par mètre carré sont nécessaires. Le tassement comme dans (a) et l'inondation peuvent être combinés;

(c) Trois à quatre jours après le traitement, au cas où les conditions météorologiques entraîneraient un dessèchement du sol, humidifier légèrement le sol afin d'empêcher la surface du sol de craquer.

(d) en couvrant la partie traitée au moyen d'une feuille de polyéthylène, et en la scellant sur ses bords avec de la terre. Cette méthode permettra aux gaz actifs d'agir plus efficacement sur les agents de maladies et graines de mauvaises herbes se trouvant juste sous la surface du sol, et ainsi d'augmenter l'efficacité du **BASAMID GRANULÉ**.

TRAITEMENT :

Appliquer sur la terre le **BASAMID GRANULÉ**, d'une façon uniforme, au moyen d'un

épandeur à engrais ou de tout autre équipement qui convient. Il peut être appliqué à la main si l'on porte des gants résistant aux produits chemique. Une distribution uniforme est essentielle et, pour cela, l'équipement d'application doit être calibré. Éviter d'inhaler les poussières.

**NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.**

Comme ce produit n'est pas homologué à des fins de lutte contre les organismes nuisibles dans les milieux aquatiques, NE PAS l'utiliser à cette fin. NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau d'irrigation et en eau potable ni les habitats aquatiques au cours du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

Pour les détails sur la préparation et le scellage du sol, consulter les rubriques "**Bonnes pratiques agricoles à respecter"** et **"Perforation et retrait des films agricoles"** dans cette etiquette.

Application en Serre :

La superficie maximale d'une parcelle d'application pouvant être traitée en serre est de 4 500 m2.

Lorsqu'on aère des serres, on doit donner une ventilation adéquate et s'assurer que les vapeurs ne passent pas au-dessus des plantes en croissance.

EMPÊCHER les effluents ou les eaux de ruissellement provenant d'une serre qui contiennent ce produit d'atteindre les lacs, les cours d'eau, les bassins et tout autre plan ou cours d'eau.

**Cultures:**

Les couches de semis de légumes (plein champ, serre) pour les aubergines, la laitue, les piments, les tomates.
Les couches de semis de tabac-traitement d'automne seulement (en serre).
Les pépinières forestières, les plates-bandes de semis ou de propagation (plein champ, serre): conifères, feuillus ou arbustes ornementaux.
Les fleurs annuelles (plein champ, serre).
Les semis de gazonnière.
Le lit de semence du ginseng.

Au contact de l'humidité du sol, l'ingrédient actif de **BASAMID GRANULÉ** se décompose et dégage des gaz toxiques qui pénètrent entre les particules de terre. Ces gaz détruisent les nématodes non enkystés, les champignons du sol et la plupart des graines de mauvaises herbes en germination qu'on trouve couramment dans la terre et dans les mélanges de terre et de mousse de tourbe pour les semis.

| Méthode d'application | Dose d'application généralisée équivalente maximale |
|---|---|
| En plein champ (application physique ou mécanique) | 3.25 – 4.91 kg de produit par 100 $m^2$ à traiter |
| En serre | 3.1 kg de produit par 100 $m^2$ à traiter |

Pour les applications en bandes ou en planches, la dose d'application généralisée équivalente doit être calculée pour déterminer la taille de la zone tampon requise conformément à l'étiquette. La dose d'application généralisée équivalente correspond à la dose de fumigant appliquée dans l'aire totale de la parcelle d'application (voir la rubrique Calcul de la dose d'application généralisée équivalente).

**INCORPORATION:**

Le **BASAMID GRANULÉ** doit être incorporé complètement et uniformément à la terre à une profondeur de 15 à 23 cm, immédiatement après l'application. Le meilleur résultat sera obtenu avec un cultivateur rotatif ou une bêcheuse rotative, équipés de dents en forme de L. La vitesse du rotor doit être élevée, mais la vitesse de marche lente.

**AÉRATION DE LA TERRE:**

**TOUTE TRACE DE GAZ TOXIQUES DOIT DISPARAÎTRE DU SOL TRAITÉ AVANT LA PLANTATION OU LE SEMIS, SINON DES DÉGÂTS PEUVENT ÊTRE CAUSÉS AUX PLANTES OU MÊME LA MORT S'ENSUIVRE.**

Lorsque la terre est chaude (au-dessus de 18$^0$C à l0 à 15 cm), elle peut être aérée cinq à sept jours après l'application de **BASAMID GRANULÉ**. Ceci peut être effectué avec une bêcheuse rotative, une herse à disques, ou un outil manuel. La terre doit être travaillée à la profondeur de l'incorporation du **BASAMID GRANULÉ**, pas plus profondément. L'opération suivante est le TEST DE GERMINATION, qui sera fait à peu près 2 jours plus tard.

Aux températures fraîches (en dessous de 8$^0$C à 12$^0$C), la terre ne doit pas être travaillée avant deux à quatre semaines après l'application et la période d'attente après l'aération de la terre doit

être de 10 à 15 jours.

Lorsque la température du sol est en dessous de 6$^0$C, le **BASAMID GRANULÉ** ne doit pas être utilisé. La terre pour l'empotage doit aussi être aérée.

Lorsqu'on aère des serres, on doit donner une ventilation adéquate et s'assurer que les vapeurs ne passent pas au-dessus des plantes en croissance.

Utiliser seulement des outils propres et désinfectés pour aérer le sol traité. Cela aide à prévenir l'introduction d'ennemis des plantes dans les endroits traités. Ceci est valable pour les chaussures également.

**PÉRIODE D'ATTENTE:**

L'intervalle entre le traitement et le semis dépend de la température, de l'humidité et de la structure du sol. Pour des sols moyens on peut faire les recommandations générales suivantes.

| **Température du sol à une profondeur de 10 cm** | **Période entre la traitement et les semailles** |
|---|---|
| Au-dessus de 18$^0$C | 10 - 12 jours |
| 15 - 18$^o$C | 12 - 18 jours |
| 12 - 15$^o$C | 18 - 25 jours |
| 8 - 12$^o$C | 25 - 30 jours |
| 6 - 8$^o$C | 30 - 40 jours |

**NOTE:**

**NE PAS UTILISER DE LA TERRE TRAITÉE AVANT QUE LE TEST DE GERMINATION AIT ÉTÉ EFFECTUÉ ET AIT DÉMONTRÉ QUE LA TERRE PEUT ÊTRE UTILISÉE SANS DANGER.**

**ESSAI DE GERMINATION :**

L’essai suivant permet de déterminer si le sol traité est sans danger :

Prélever aléatoirement au moins six échantillons de sol dans la zone traitée. Pour les grandes surfaces, prélever 15 échantillons par hectare. Ces échantillons doivent être représentatifs de toute la zone et de la profondeur du sol traité. Lorsque la zone traitée est grande, tous les échantillons peuvent être mélangés ensemble et rééchantillonnés. Les échantillons doivent être prélevés à la profondeur de sol à laquelle le fumigant a été incorporé.

Placer la terre dans des bocaux en verre ou tout autre contenant non poreux, à moitié remplis. Niveler la terre, l’humidifier au besoin, ajouter un tampon d’ouate ou un papier filtre humide et semer des graines de cresson. Fermer les bocaux hermétiquement avec des couvercles vissés ou d’une pellicule de polyéthylène retenue par un élastique. Répéter l’opération avec un échantillon de sol non traité. Placer les bocaux dans une pièce chaude, où la germination devrait se faire dans les 48 heures. Vérifier les bocaux. Il y a encore des résidus du produit dans le sol si la germination est inhibée ou si les pousses du sol traité sont décolorées par rapport à l’échantillon témoin. Le cas échéant, prolonger le délai de plantation de quelques jours. Une aération supplémentaire peut permettre d’accélérer l’élimination des gaz résiduels du sol.

Répéter l’essai de germination jusqu’à ce que le cresson germe uniformément dans tous les bocaux. La plantation peut alors se faire sans danger.

**INSTRUCTIONS SPÉCIALES - LES SERRES À TABAC:**

Traiter les serres à tabac avec du **BASAMID GRANULÉ** l'automne seulement, de préférence avant la mi-octobre.

La terre noire sèche est difficile à mouiller, et un soin tout particulier doit être pris pour s'assurer que la terre noire est humide sur toute la profondeur pendant 5 à 7 jours avant le traitement. La profondeur d'incorporation doit être de 10 à 13 cm, mais elle dépendra de la profondeur de la couche de terre noire.

**NE PAS INCORPORER PROFONDÉMENT AU POINT DE MÉLANGER DU SABLE À LA TERRE NOIRE.**

Pour sceller, la méthode préférée est l'utilisation de polyéthylène. Deux à trois semaines après le traitement, retirer la couverture de plastique, aérer la terre et faire le TEST DE GERMINATION. Si c'est nécessaire, répéter l'aération et le test de germination jusqu'à ce que les graines de

cresson germent d'une façon uniforme.

Pour éviter que des graines de mauvaises herbes ne soient amenées par le vent sur la terre traitée après l'aération de la terre et le test de germination, on peut replacer la couverture de plastique.

**AVERTISSEMENT:**

Dans les serres et
couches froides enlever toutes les plantes avant de traiter avec du **BASAMID GRANULÉ** et ne pas réintroduire de plantes aussi longtemps que la terre n'a pas été aérée et que le TEST DE GERMINATION n'a pas montré que la terre est sécuritaire.

Quand on utilise du **BASAMID GRANULÉ** et que l'on ventile les serres après le traitement, on doit s'assurer que les gaz toxiques de la serre traitée, n'entrent pas dans des serres adjacentes, sans quoi des dégâts aux plantes dans ces serres peuvent s'ensuivre. Les portes ou fenêtres entre les serres doivent être hermétiquement fermées au moyen d'un plastique, ou de tout autre matériel du genre.

Nos données ne sont pas complètes sur l'utilisation du **BASAMID GRANULÉ** pour la fumigation d'autre matériel de propagation que la terre ou le mélange de terre et mousse de tourbe.

Nos données sur l'utilisation de terre traitée au **BASAMID GRANULÉ** pour couvrir les plants d'hydrangée pendant la saison d'hibernation sont également incomplètes. On ne doit pas l'utiliser à de telles fins.

Pour de meilleurs résultats, ne pas utiliser de fumier ou de chaux juste avant, pendant, ou immédiatement après l'application de **BASAMID GRANULÉ**.

Nettoyer tout équipement d'application avec de l'eau, après l'avoir utilisé avec du **BASAMID GRANULÉ**, et avant de l'utiliser pour autre chose.

**Exigences relatives à la zone tampon :**

Une zone tampon doit être établie pour chaque application de fumigant.

Une zone tampon est une zone définie à la périphérie de chaque parcelle d'application. Les exigences relatives à la zone tampon sont les suivantes :

- La zone tampon doit s'étendre également dans toutes les directions à partir du périmètre extérieur de la parcelle d'application.

- La période d'exclusion de la zone tampon commence au début de la fumigation et se prolonge pendant 48 heures au moins après la fin de l'opération.
- Seuls les préposés à la manipulation du fumigant, le personnel d'intervention d'urgence et les agents des autorités fédérales, provinciales ou locales chargés des inspections, de l'échantillonnage ou d'autres fonctions similaires peuvent se trouver dans la zone tampon durant la période d'exclusion.
- Toutes les personnes autres que les préposés à la manipulation, notamment les travailleurs agricoles, les voisins, les riverains, les passants et les autres tierces personnes, doivent être exclues de la zone tampon pendant le délai d'exclusion, sauf les personnes de passage (circulation de véhicules routiers et de bicyclettes).

<u>Zones tampons voisines</u>
Avant le début de la fumigation, le préposés à l'application doit déterminer si la zone tampon peut chevaucher une ou d'autres zones tampons de parcelles traitées au dazomet (ou tout autre pesticide produisant du MITC).

Afin de réduire le transport hors site du fumigant appliqué sur plusieurs champs, il les zones tampons des parcelles d'application de dazomet (ou tout autre pesticide produisant du MITC) ne doivent pas de chevaucher, SAUF si une période d'au moins 12 heures s'est écoulée entre la fin de l'application des premières applications et le début de la dernière application.

Aucun bâtiment utilisé pour l'entreposage (comme un hangar, une grange ou un garage) ne doit se trouver dans la zone tampon, À MOINS QUE celui-ci soit inoccupé pendant la période d'exclusion et qu'aucun mur commun ne le sépare d'un bâtiment occupé par des personnes.

Aucune zone résidentielle (par exemple, des logements pour les employés ou des habitations), aucun bâtiment commercial ou industriel, aucune aire extérieure (telle que pelouses, jardins ou terrains de jeu) ni aucune autre aire que des personnes peuvent occuper ne doit se trouver dans la zone tampon, À MOINS QUE:

- les occupants rédigent des ententes selon lesquelles ils vont quitter volontairement la zone tampon pendant toute la

période d'exclusion;
- les occupants et les personnes autres que les préposés à la manipulation reviennent uniquement :
  - une fois la période d'exclusion levée;
  - lorsque qu'aucun autre cas d'irritation sensorielle (larmoiement, brûlures des yeux ou du nez) n'est signalé.

Aucune aire agricole appartenant à (ou exploitées par) d'autres personnes que le propriétaire ou l'exploitant de la parcelle d'application ne doit se trouver dans la zone tampon, À MOINS QUE :
- le propriétaire ou l'exploitant de la parcelle d'application puisse garantir que la zone tampon ne chevauchera pas la zone tampon d'un terrain adjacent, sauf dans les conditions précisées ci--dessus;
- le propriétaire des autres aires rédige une entente écrite stipulant que ce dernier, ses employés et toute autre personne demeureront à l'extérieur de la zone tampon pendant toute la période d'exclusion.

Aucune route ni emprise publique ou privée ne doit se trouver dans les zones tampons, à MOINS QUE :
- ces aires soient inoccupées pendant la période d'exclusion;
- l'accès aux personnes autres que les préposés à la manipulation soit interdit pendant la période d'exclusion, sauf les personnes de passage (circulation de véhicules routiers et de bicyclettes).

IMPORTANT : Aucun arrêt d'autobus ni autre lieu d'attente pour usagers des transports en commun ne doit se trouver dans les zones tampons.

Aucun autre lieu public ou utilisé par le public comme des parcs, des trottoirs, des sentiers piétonniers, des terrains de jeux et des terrains de sports ne doit se trouver dans les zones tampons, À MOINS QUE :

- ces aires soient inoccupées pendant la période d'exclusion;
- l'accès aux personnes autres que les préposés à la manipulation soit interdit pendant la période d'exclusion;
- les autorités provinciales, territoriales ou locales responsables de la gestion et de l'exploitation du lieu n'aient autorisé par écrit son inclusion dans la zone tampon.

Restrictions visant les sites difficiles à évacuer

Les endroits difficiles à évacuer sont notamment les écoles (préscolaires, primaires et secondaires), les garderies reconnues par le gouvernement provincial ou territorial, les centres d'hébergement et de soins de longue durée, les résidences-services, les hôpitaux, les cliniques internes et les centres de détention.

Si la zone tampon mesure plus de 90 m, il est interdit d'appliquer du fumigant à moins de 400 m des sites difficiles à évacuer, sauf si ces endroits ne sont pas fréquentés ou occupés par des enfants, des élèves (d'écoles préscolaires, primaires et secondaires), des patients ou des détenus entre le début de l'application et 36 heures après la fin de l'application.

Si la zone tampon mesure 90 m ou moins, il est interdit d'appliquer du fumigant à moins de 200 m des sites difficiles à évacuer, sauf si ces endroits ne sont pas fréquentés ou occupés par des enfants, des élèves (études préscolaires, primaires et secondaires), des patients ou des détenus entre le début de l'application et 36 heures après la fin de l'application.

Exigences d'affichage concernant les zones tampons

L'affichage de panneaux d'avertissement concernant la zone tampon est obligatoire, à moins que des obstacles physiques n'empêchent l'accès de tierces personnes à la zone tampon.

Les panneaux d'avertissement concernant la zone tampon doivent être placés le long du périmètre ou à l'extérieur de celui-ci, à tous les points d'entrée habituels et le long des voies au moyen desquelles des personnes qui ne sont pas sous la responsabilité du propriétaire des terres à traiter peuvent s'approcher de la zone tampon.

- Les points d'accès sont, notamment, les routes, les trottoirs, les sentiers et les pistes cyclables.
- Les voies d'approche probables sont, notamment, le secteur compris entre une zone tampon et une route, ou celui compris entre une zone tampon et une zone résidentielle.
- Le préposé à l'application doit veiller à ce que les panneaux respectent les lois et règlements provinciaux et locaux en matière d'affichage.

Les panneaux concernant la zone tampon doivent respecter les exigences suivantes :

- Le côté imprimé du panneau doit faire face aux personnes qui approchent de la zone traitée (et donc faire dos à celle-ci).
- Les panneaux doivent être clairement lisibles pendant toute la période d'affichage. Ils doivent mesurer au moins 35 cm sur 25 cm et être faits d'un matériau résistant aux intempéries. Les lettres doivent avoir une taille d'au moins 7 cm.
- Les panneaux doivent être installés avant le début de la fumigation (dans les 24 heures précédant l'application au plus tôt) et demeurer en place pendant toute la période d'exclusion.
- Les panneaux doivent être enlevés dans les trois jours suivant la fin de la période d'exclusion.
- Seul un préposé à la manipulation de fumigant peut enlever les panneaux d'avertissement concernant les zones tampons.
    - Les panneaux d'avertissement relatifs aux zones tampons doivent comprendre l'information suivante en FRANÇAIS et en ANGLAIS :le symbole « Accès interdit aux piétons »;
    - l'énoncé « ENTRÉE INTERDITE, sauf aux bicyclettes et aux véhicules routiers »;
    - l'énoncé « ZONE TAMPON du fumigant [BASAMID GRANULE FUMIGANT DU SOL] contenant du dazomet »;
    - la date et l'heure de la levée de la période d'exclusion associée à la zone tampon;
    - le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du préposé à l'application.

Exception : Si plusieurs parcelles contiguës sont traitées au cours d'une période de 14 jours, on peut placer des panneaux à la périphérie de l'ensemble des zones tampons de ces parcelles contiguës. Les panneaux de zone tampon doivent être posés au moins 24 heures avant le début de la première application. Ils doivent demeurer en place jusqu'à la fin de la dernière période d'exclusion et être enlevés dans les trois jours suivant la levée de la période d'exclusion de la dernière parcelle traitée.

**Calcul de la dose d'application généralisée équivalente :**

2012-5684
2014-05-14

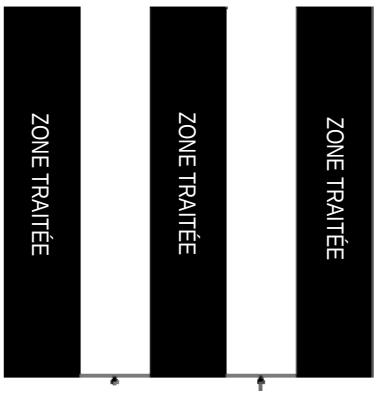
**Pour calculer la dose d'application généralisée pour les applications en planches ou en bandes, il faut disposer de l'information suivante :**

- kilogrammes (ou litres) de produit par hectare traité
- largeur (cm) de la bande ou de la planche
- écartement des rangs au milieu (cm)
- taille de la parcelle d'application (hectares)

La quantité de kilogrammes (ou de litres) de produit **par hectare traité** correspond au rapport entre la quantité totale de produit appliquée et la **taille de la zone traitée** (par exemple, la dose de produit appliquée à la planche). Pour les applications en bandes ou en planches, la **superficie totale traitée** correspond à la superficie totale (longueur × largeur) de toutes les bandes ou planches traitées se trouvant dans la parcelle d'application, qui sont représentées par les bandes noires à la figure 1 (par exemple, les zones noires totalisent 0,6 ha, soit 60 % de la superficie occupée par la parcelle d'application). L'espace compris entre les planches ou les bandes n'est pas pris en compte dans le calcul de la superficie totale traitée.

**Figure 1 Application en planches ou en bandes**

**(parcelle d'application d'un hectare)**




L'espace entre les planches ou les bandes n'est pas traité.

La **taille de la parcelle d'application** est la superficie située dans le périmètre de la portion d'un champ soumise à la fumigation (y compris les sillons, les fossés d'irrigation et les chemins d'accès). Le périmètre de la parcelle d'application est le contour qui limite la superficie totale traitée au fumigant.

La « dose d'application généralisée équivalente » se calcule à l'aide de la formule suivante :

$$\textbf{Dose d'application généralisée équivalente (kg ou L de produit/ha)} = \frac{\textbf{Largeur de la bande ou de la planche (cm)}}{\textbf{Écartement des rangs (au milieu)}} \times \textbf{kg ou L de produit/ha traité appliqué aux bandes ou aux planches}$$

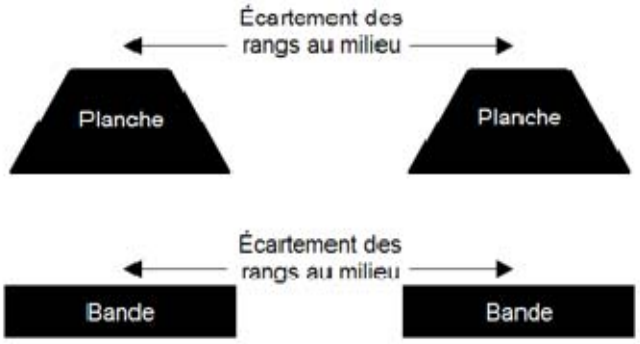
**(cm)**

La largeur de la bande se mesure à sa base.

L'écartement des rangs au milieu des bandes ou des planches se mesure selon les indications de la figure 2.

S'il y a des fossés, des cours d'eau, des voies de passage pour la machinerie et d'autres zones qui ne sont pas traitées dans la parcelle d'application, on doit multiplier l'équation de la dose généralisée équivalente par : **(superficie totale des bandes ou des planches + écartement des rangs)/(taille de la parcelle d'application)**. Voir l'exemple de calcul ci-dessous.

**Figure 2 Écartement des rangs (au milieu)**

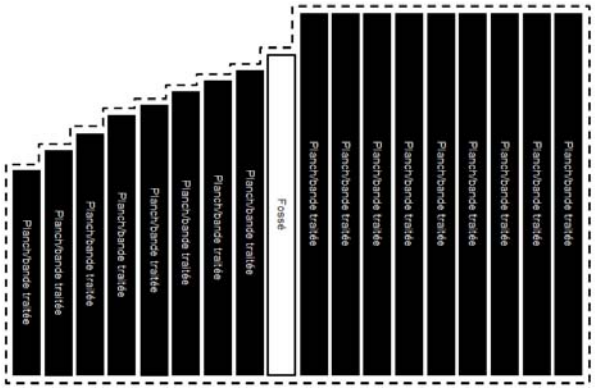



**Exemple de calcul de la dose d'application généralisée équivalente**

Hypothèses :

- L'application se fait par injection dans la bande;
- La largeur de la bande ou de la planche est de 80 cm (mesurée à la base de la bande);
- L'écartement des rangs au milieu est de 160 cm;
- La dose est de 90 kg/ha traité pour l'application en bandes;
- La parcelle d'application totale mesure 4 ha;
- Le fossé au milieu de la parcelle d'application mesure 0,1 ha;
- La superficie totale des bandes ou des planches et l'écartement des rangs est de 3,9 ha.

2012-5684
2014-05-14




$$\text{Dose d'application généralisée équivalente (kg de produit/ha)} = \frac{\text{Largeur à la base des bandes ou des planches (cm)}}{\text{Écartement des rangs (au milieu) (cm)}} \times \frac{\text{Superficie des bandes ou des planches et de l'écartement des rangs}}{\text{Superficie de la parcelle d'application (ha)}} \times \text{kg de produit appliqué dans la planche/ha}$$

$$\text{Dose d'application généralisée équivalente (kg de produit/ha)} = \frac{80\text{ cm}}{160\text{ cm}} \times \frac{3{,}9\text{ ha}}{4\text{ ha}} \times \text{90 kg de produit/ha traité}$$

$$\text{Dose d'application généralisée équivalente} = \text{43,9 kg de produit/ha}$$

**Distance de la zone tampon :**

La distance des zones tampons doit être calculée à l'aide des tables de correspondance figurant sur l'étiquette du produit, en utilisant la dose d'application généralisée équivalente (voir la rubrique **Calcul de la dose d'application généralisée équivalente**) et de la superficie de la parcelle d'application. Le cas échéant, arrondir la valeur de la superficie de la parcelle à la valeur la plus proche. Il est interdit d'appliquer le produit si la dose d'application et la superficie de la parcelle dépassent les valeurs indiquées dans ces tables.

La distance minimale d'une zone tampon est de 8 m, peu importe les paramètres d'application propres au site.

Il est également interdit d'appliquer le produit si, après toutes les réductions applicables à la zone tampon (voir la section **Réductions applicables aux zones tampons**), la distance obtenue est supérieure à 0,8 km (800 m).

**Tables de correspondance pour l'établissement des zones tampons**

**Tableau 4 Distance (en mètres) de la zone tampon requise pour les applications de dazomet par incorporation mécanique (pas pour l'application en serre)**

| Dose d'application généralisée (kg m.a./ha) | Superficie de la parcelle d'application (ha) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **16** | **12** | **8** | **6** | **4** | **3.5** | **3** | **2.5** | **2** | **1.5** | **1** | **≤0.5** |
| **4.9 - 4.91** | 275 | 200 | 150 | 125 | 85 | 80 | 70 | 55 | 50 | 45 | 45 | 35 |
| **4.64 - 4.89** | 225 | 175 | 125 | 100 | 75 | 70 | 65 | 50 | 45 | 40 | 35 | 25 |
| **4.48 - 4.63** | 225 | 175 | 125 | 100 | 75 | 70 | 60 | 50 | 45 | 40 | 35 | 20 |
| **4.38 - 4.47** | 225 | 175 | 125 | 100 | 70 | 65 | 60 | 50 | 45 | 40 | 35 | 20 |
| **4.28 - 4.37** | 22 | 17 | 12 | 95 | 70 | 65 | 60 | 50 | 45 | 35 | 30 | 20 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | | |
| **4.18 - 4.27** | 200 | 175 | 125 | 90 | 65 | 60 | 55 | 50 | 40 | 35 | 30 | 20 |
| **4.02 - 4.17** | 200 | 150 | 125 | 90 | 65 | 60 | 55 | 45 | 40 | 35 | 30 | 20 |
| **3.92 - 4.01** | 200 | 150 | 100 | 85 | 65 | 60 | 55 | 45 | 40 | 35 | 30 | 15 |
| **3.81 - 3.91** | 200 | 150 | 100 | 85 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 15 |
| **3.71 - 3.8** | 175 | 150 | 100 | 80 | 60 | 55 | 50 | 40 | 40 | 30 | 25 | 15 |
| **3.56 - 3.7** | 175 | 150 | 95 | 75 | 55 | 55 | 50 | 40 | 35 | 30 | 25 | 15 |
| **3.45 - 3.55** | 175 | 125 | 95 | 75 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 15 |
| **3.35 - 3.44** | 175 | 125 | 90 | 70 | 50 | 50 | 45 | 35 | 35 | 30 | 25 | 15 |
| **3.25 - 3.34** | 150 | 125 | 85 | 65 | 50 | 45 | 45 | 35 | 35 | 25 | 20 | 10 |
| **3.14 - 3.24** | 150 | 125 | 80 | 65 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 10 |
| **3.04 - 3.13** | 150 | 125 | 75 | 60 | 45 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 10 |
| **2.99 - 3.03** | 150 | 100 | 75 | 60 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 |
| **2.89 - 2.98** | 150 | 100 | 70 | 55 | 40 | 35 | 35 | 25 | 25 | 20 | 15 | 10 |
| **2.78 - 2.88** | 150 | 100 | 70 | 50 | 35 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 15 | 10 |
| **2.68 - 2.77** | 125 | 100 | 65 | 50 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 15 | 10 | 10 |
| **2.53 - 2.67** | 12 | 95 | 60 | 45 | 30 | 25 | 25 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | | | | | | | | | | | |
| **2.42 - 2.52** | 125 | 90 | 60 | 40 | 25 | 25 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **2.32 - 2.41** | 125 | 85 | 55 | 40 | 25 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **2.22 - 2.31** | 100 | 80 | 55 | 40 | 25 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **2.06 - 2.21** | 100 | 80 | 50 | 35 | 25 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.96 - 2.05** | 100 | 75 | 50 | 35 | 20 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.86 - 1.95** | 90 | 70 | 45 | 35 | 20 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.75 - 1.85** | 85 | 65 | 45 | 30 | 20 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.6 - 1.74** | 80 | 60 | 40 | 30 | 20 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.55 - 1.59** | 75 | 55 | 40 | 30 | 20 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.49 - 1.54** | 75 | 55 | 40 | 30 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.38 - 1.48** | 65 | 50 | 35 | 25 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.29 - 1.37** | 55 | 45 | 30 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.13 - 1.28** | 45 | 35 | 25 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **1.03 - 1.12** | 35 | 30 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **0.93 - 1.02** | 25 | 20 | 15 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **0.82 - 0.92** | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **0.77 - 0.81** | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

**Tableau 5 Distance (en mètres) de la zone tampon requise pour toutes les applications de dazomet en serre**

| Dose d'application généralisée équivalente (kg m.a./ha) | Superficie couverte par la structure ($m^2$) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ≤500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
| **3.04 - 3.1** | 75 | 100 | 125 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 350 |
| **2.32 - 3.03** | 55 | 90 | 100 | 125 | 175 | 175 | 225 | 225 | 250 |
| **1.55 - 2.31** | 35 | 65 | 80 | 100 | 125 | 125 | 175 | 175 | 200 |
| **0.77 - 1.54** | 15 | 25 | 35 | 50 | 65 | 75 | 90 | 100 | 100 |

**Réductions applicables aux zones tampons :**

La distance de la zone tampon (déterminée à l'aide des tables de correspondance) requise pour les applications de dazomet peut être réduite selon les pourcentages indiqués au tableau 6, si les conditions énoncées ci-dessous le permettent. Ces pourcentages peuvent s'additionner jusqu'à concurrence de 80 %.

IMPORTANT : La distance minimale de la zone tampon est de 8 m, peu importe les réductions qui s'y appliquent.

**Tableau 6 Réductions applicables aux zones tampons et conditions d'application**

| Type de réduction * | Réduction de la distance des zones tampons (%) | Conditions |
|---|---|---|
| Teneur du sol en matières organiques | 10% | Teneur en matières organiques de la parcelle d'application supérieure ou égale à 1-2 %. |
| | 20% | Teneur en matières organiques de la parcelle d'application |

| | | |
|---|---|---|
| | | supérieure à 2-3 %. |
| | 30% | Teneur en matières organiques de la parcelle d'application supérieure à 3 %. |
| Température du sol | 10% | Température du sol mesurée est inférieure ou égale à 10 °C. Les lectures doivent se faire à la profondeur d'application ou à 30 cm dans le sol, selon la plus petite de ces valeurs. |
| Teneur du sol en argile | 10% | Teneur du sol en argile supérieure à 27 % dans la parcelle d'application. |

Exemples de calcul de la distance de la zone tampon si une réduction s'applique

Si la distance de la zone tampon est de 15 m et qu'une réduction s'applique au type de traitement parce que la teneur en matières organiques du sol est de 1,5 %, on peut réduire la distance de la zone tampon de 10 %, soit de 1,5 m selon le calcul suivant : 15 m – (15 m × 10 %) = 13,5 m.

Si la distance de la zone tampon est de 15 m et que deux réductions s'appliquent au type de traitement parce que la teneur en matières organiques du sol est de 1,5 % et que sa teneur en argile est supérieure à 27 %, on peut réduire la distance de la zone tampon de 20 %, soit de 3 m selon le calcul suivant :
15 m – (15 m × 20 %) = 12 m.

**Mesures de préparation et d'intervention d'urgence :**

Les zones tampons de 8 m ne sont pas assujetties aux exigences relatives aux mesures de préparation et d'intervention d'urgence.

Si l'une ou l'autre des conditions énoncées au tableau 7 s'applique, il faut suivre les directives de la rubrique Surveillance du fumigant sur le site **ou** celles de la rubrique Renseignements sur les interventions à l'intention des voisins.

**Tableau 7 Déclencheurs des mesures de préparation et d'intervention d'urgence**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Distance de la zone tampon** | | **Emplacement des habitations et des commerces** |
| **Déclenchement des mesures de préparation et d'intervention d'urgence** | >8 to ≤ 30 m | **and** | Dans les 15 premiers mètres du périmètre extérieur de la zone tampon |
| | >30 to ≤ 60 m | | Dans les 30 premiers mètres du périmètre extérieur de la zone tampon |
| | >60 to ≤ 90 m | | Dans les 90 premiers mètres du périmètre extérieur de la zone tampon |
| | > 90 m ou en cas de chevauchement avec une autre zone tampon établie pour le dazomet (ou tout autre pesticide produisant du MITC) | | Dans les 90 premiers mètres du périmètre extérieur de la zone tampon |

Surveillance du fumigant sur le site

Du début de la fumigation jusqu'à la levée de la période d'exclusion de la zone tampon, le préposé à l'application doit surveiller les cas d'irritation sensorielle (larmoiement, brûlure des yeux ou du nez) dans les secteurs compris entre le périmètre de la zone tampon et les habitations ou les commerces qui sont visés par cette mesure.

La surveillance des cas d'irritation sensorielle doit commencer dans la soirée du jour de l'application et se poursuivre jusqu'à la levée de la période d'exclusion de la zone tampon. La vérification doit se faire au moins 8 fois pendant la période d'exclusion incluant les périodes suivantes.

- une heure avant le coucher du soleil;
- pendant la nuit;
- une heure après le lever du soleil;
- pendant le jour.

À tout moment, si l'opérateur qui effectue la surveillance de la qualité de l'air éprouve une irritation sensorielle, il faut alors mettre immédiatement en œuvre le plan d'intervention d'urgence décrit dans le plan de gestion de la fumigation.

Renseignements sur les interventions à l'intention des voisins :
Le préposé à l'application doit veiller à ce que les occupants des habitations et les exploitants des commerces visés par la mesure ont reçu l'information sur les interventions d'urgence au moins **une semaine** avant le début de la fumigation. Les dates d'application indiquées ne peuvent s'étendre sur plus de **quatre semaines**. Si le traitement ne se fait pas durant l'intervalle prévu, le préposé à l'application doit fournir à nouveau l'information.

Les renseignements sur l'intervention doivent comprendre ce qui suit :

- l'emplacement de la parcelle d'application;
- le nom du ou des fumigants appliqués, notamment la matière active, le nom du ou des produits de fumigation ainsi que leur numéro d'homologation;
- les coordonnées du préposé à l'application et du propriétaire ou de l'exploitant du site de fumigation;
- la période au cours de laquelle la fumigation est prévue;
- les signes et les symptômes précurseurs d'une exposition au(x) fumigant(s) appliqué(s), les mesures à prendre et le numéro de téléphone à composer (habituellement le 911) si quelqu'un a lieu de croire qu'il a été exposée;
- des sources de renseignements supplémentaires sur les fumigants.

Les renseignements sur les interventions à l'intention des voisins peuvent être communiqués par la poste, au moyen de panneaux fixés aux portes ou par d'autres méthodes permettant de renseigner efficacement les occupants des habitations et les exploitants des commerces voisins de la distance à respecter pour la zone tampon.

**Plan d'intervention d'urgence:**

Le préposé à l'application doit inclure dans le plan de gestion de la fumigation un plan d'intervention d'urgence écrit précisant ce qui suit :

- les voies d'évacuation;
- l'emplacement des téléphones;
- les coordonnées des premiers intervenants;
- les autorités provinciales et locales en matière de santé et d'environnement;
- la marche à suivre et les responsabilités en cas d'urgence (par exemple, arrosage du champ, réparation des films agricoles et de l'équipement, évacuation dans la zone en amont) dans les cas suivants :
  - incident;
  - irritation sensorielle éprouvée à l'extérieur de la zone tampon;
  - défectuosité liée à l'équipement, aux films agricoles et au scellage du sol, plainte ou toute autre situation d'urgence.

**ENTREPOSAGE:**

1. Conserver dans le contenant d'origine hermétiquement fermé.

2. Ne pas expédier ou entreposer près de la nourriture destinée aux humains ou aux animaux, des semences et des engrais.

3. Conserver sous clé dans un endroit frais, sec et bien aéré, ne comportant pas de drain de vidange sur le sol.

4. Garder à l'abri de l'humidité et à des températures supérieures à 50$^{0}$C.

**ÉLIMINATION:**

1. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination est exigé en vertu de la réglementation provinciale.

2. Rendre le contenant inutilisable.

3. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

4. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

**PLAN DE GESTION DE LA FUMIGATION** :

Avant le début de la fumigation, le préposé à l'application doit vérifier qu'un plan de gestion de la fumigation (PGM) a été établi pour chaque parcelle d'application.

Le plan de gestion de la fumigation doit être rédigé par le préposé à l'application ou par le propriétaire (ou l'exploitant) du site.

Avant le début de la fumigation, le préposé à l'application doit signer et dater le plan de gestion de la fumigation du site afin de confirmer qu'il est conforme aux conditions prévalant dans le site.

Le préposé à l'application doit veiller à ce qu'une copie du plan de gestion de la fumigation se trouve dans la parcelle d'application durant toutes les activités liées à la manipulation du fumigant.

De plus, le préposé à l'application doit rédiger un résumé dans les 30 jours suivant la fin de la fumigation.

**Directives pour la préparation d'un plan de gestion de la fumigation**

Le plan de gestion de la fumigation du site doit contenir les éléments suivants.

1. *Renseignements sur le préposé à l'application* : nom, numéro de téléphone, numéro de certificat ou de permis, date de délivrance du certificat ou du permis, type d'activité (commerciale ou privée) et nom et adresse de l'employeur.

2. *Renseignements généraux sur le site* :
   - Emplacement, adresse ou coordonnées GPS de la parcelle d'application;
   - Nom, adresse et numéro de téléphone du propriétaire ou de l'exploitant de la parcelle d'application;.
   - Carte, photo aérienne ou croquis détaillé montrant :
     - l'endroit de la ou des parcelles d'application;
     - les dimensions de la ou des parcelles d'application;
     - les dimensions des zones tampons;
     - les limites de la propriété;

- les routes, droits de passage, trottoirs, sentiers piétonniers permanents et arrêts d'autobus;
- les parcelles d'application adjacentes;
- les bâtiments voisins (occupés ou non);
- l'emplacement des panneaux posés aux limites des zones tampons;
- l'emplacement des sites à évacuer ainsi que leurs distances par rapport au site d'application.

3. *Renseignements généraux sur l'application* :
   - Date ou intervalle d'application visée;
   - Nom commercial du fumigant;
   - Numéro d'homologation du produit.

4. *Renseignements sur les films agricoles* (s'il y a lieu) :
   - Calendrier d'inspection des films agricoles pour repérer les dommages, les déchirures et d'autres problèmes;
   - Équipement ou méthodes utilisés pour perforer les films agricoles;
   - Dates prévues pour la perforation des films agricoles;
   - Dates prévues pour le retrait des films agricole.

5. *Conditions du sol* :
   - Description de la texture et de la teneur en eau du sol dans la parcelle d'application;
   - Méthode de mesure de la teneur en eau du sol;
   - Mesures de la température du sol.

6. *Zones tampons* :
   - Méthode d'application;
   - Dose d'application selon la table de correspondance figurant sur l'étiquette;
   - Superficie de la parcelle d'application selon la table de correspondance figurant sur l'étiquette;
   - Réductions appliquées et mesures effectuées (le cas échéant);
   - Distance de la zone tampon;
   - Description des parties de la zone tampon qui ne sont pas sous la responsabilité du propriétaire (ou de l'exploitant) de la parcelle d'application. Si les zones tampons s'étendent à des zones qui ne sont pas sous la responsabilité du propriétaire, une copie de l'entente signée doit être jointe au plan de gestion de la fumigation.

7. *Détails du* Plan d'intervention d'urgence*, conformément au volet intitulé Plan d'intervention d'urgence de la présente étiquette*.

8. *Panneaux d'avertissement à poser dans les sites traités au fumigant et dans les zones tampons* :
   - Nom de la ou des personnes chargées d'installer et de retire les panneaux (s'il s'agit de personnes différentes) dans les sites traités et les zones tampons.

9. *Mesures de préparation et d'intervention d'urgence* (s'il y a lieu) :
   - Surveillance du site de fumigation (s'il y a lieu);
     - Désignation des périodes et des lieux de surveillance prévus;
   - Renseignements sur les interventions à l'intention des voisins (s'il y a lieu);
     - la liste des propriétaires d'habitations et de commerces ayant été informés;
     - le nom et le numéro de téléphone de la personne ayant fourni l'information;
     - le mode de communication des renseignements.

10. *Renseignements sur les manipulateurs de fumigant (y compris le préposé à l'application) et équipement de protection individuelle* :
    - Nom, adresse et numéro de téléphone de tous les préposés à la manipulation de fumigant;
    - Nom, adresse et numéro de téléphone de l'employeur de tous les préposés à la manipulation de fumigant;
    - Date de délivrance du certificat ou du permis reconnu par l'organisme de réglementation des pesticides provincial ou territorial pour chaque préposé;
    - Description de l'équipement de protection individuelle porté par les préposés à la manipulation de fumigant.

11. *Plan de surveillance de la qualité de l'air* :
    - En cas d'irritation sensorielle, indiquer si les opérations seront interrompues ou se poursuivront avec le port d'un respirateur à adduction d'air filtré.
    - Pour les postes de surveillance individuelle, indiquer :
      - Les tâches de manipulation représentatives à surveiller;
      - le matériel de surveillance utilisé;
      - les périodes de surveillance.

12. *Bonnes pratiques agricoles* :
    - Indiquer les bonnes pratiques agricoles obligatoires à appliquer.

13. *Étiquettes de produit et fiches signalétiques des pesticides* :
    - Veiller à ce que les étiquettes de produit et les fiches signalétiques des pesticides utilisés se trouvent sur place et puissent être rapidement consultées par les employés.

**Directives pour la rédaction du rapport sommaire après l'application**

Le rapport sommaire doit contenir les éléments suivants :

1. *Renseignements sur l'application* :
    - la date et l'heure réelles de l'application;
    - la dose d'application;
    - les dimensions de la parcelle d'application.
2. *Conditions météorologiques* :
    - Résumé des conditions prévalant entre le début de l'application et 48 heures suivant la fin de l'application, notamment ce qui suit :
        - la vitesse du vent;
        - l'annonce de conditions de stagnation de l'air (le cas échéant).

3. *Renseignements sur les dommages causés aux films agricoles et les réparations effectuées* (s'il y a lieu) :
    - Date de la détection des dommages constatés;
    - Emplacement et importance des dommages constatés;
    - Description des dommages, des problèmes d'étanchéité et des pannes d'équipement touchant les films agricoles;
    - Date et heure d'achèvement des travaux de réparation.

4. *Précisions concernant la perforation et le retrait des films agricoles* (s'il y a lieu) :
    - Date et heure de la perforation des films agricoles;
    - Date et heure du retrait des films agricoles;
    - Indiquer si les films agricoles ont dû être perforés ou enlevés plus tôt que prévu (conformément aux conditions indiquées sur l'étiquette). Décrire les conditions qui ont contraint à devancer la perforation ou le retrait des films agricoles.

5. *Précisions concernant les plaintes reçues* (s'il y a lieu) :
    - Personne qui a déposé la plainte (par exemple, un préposé sur place,

une personne de l'extérieur);
- S'il s'agit d'une personne de l'extérieur : nom, adresse et numéro de téléphone du plaignant;
- Description des mesures de contrôle prises ou des procédures d'urgence suivies après le dépôt de la plainte.

6. *Description des incidents et des pannes d'équipement ou de toute autre urgence et des procédures d'urgence mises en place* (s'il y a lieu).

7. *Résultats des activités de surveillance de la qualité de l'air* :
   - Cas d'irritation sensorielle :
     - la date, l'heure et l'endroit associés au cas et la tâche ou activité en cours lorsque l'irritation a été constatée;
     - les mesures prises (par exemple, mise en œuvre du plan d'intervention d'urgence, suspension des opérations, poursuite des opérations avec un respirateur à adduction d'air filtré).
   - Si un instrument à lecture directe est utilisé
     - la date, l'heure et le lieu du prélèvement des échantillons et les concentrations mesurées;
     - la tâche ou l'activité effectuée lors de l'activité de surveillance (s'il y a lieu);
     - les mesures prises (par exemple, suspension des opérations, poursuite des opérations avec un respirateur à adduction d'air filtré).

8. *Panneaux dans le site traité au fumigant et dans la zone tampon* :
   - Dates d'installation et de retrait des panneaux.

9. *Dérogations au plan de gestion de la fumigation* :
   - Noter les changements apportés au plan : par exemple, mesures d'intervention d'urgence, renseignements concernant les préposés à la manipulation, préposé chargé d'effectuer les tâches d'urgence, communications entre le préposé à l'application, le propriétaire ou l'exploitant du site et les autres préposés à la manipulation.

**Procédures concernant la tenue de dossiers :**

Le propriétaire ou l'exploitant de la parcelle d'application et le préposé à l'application doivent conserver un exemplaire signé du plan de gestion de la fumigation propre au site et du rapport

sommaire rédigé après l’application pendant les deux années qui suivent la date de la fumigation.

**AVIS À L'UTILISATEUR:**
Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires. L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.